

Ссылка: Мельникова Е.В., Буйлова Т.В., Бодрова Р.А., Шмонин А.А., Мальцева М.Н., Иванова Г.Е. Использование международной классификации функционирования (МКФ) в амбулаторной и стационарной медицинской реабилитации: инструкция для специалистов // Вестник Восстановительной медицины, № 6 (82) 2017.

Использование международной классификации функционирования (МКФ) в амбулаторной и стационарной медицинской реабилитации: инструкция для специалистов

Мельникова Е.В.^{1,2,3}, Буйлова Т.В.⁶, Бодрова Р.А.⁵, Шмонин А.А.^{1,2,3}, Мальцева М.Н.^{1,2,3} Иванова Г.Е.⁴

1 - Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург, 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого 6-8.

2 - СПб ГБУЗ "Городская Больница №26" Санкт-Петербург, ул. Костюшко д.2

3 - АНО «Сообщество поддержки и развития канис-терапии» 197229, Санкт-Петербург, Ольгино, ул. Первомайская д.2.

4 - ФДПО Российский национальный Исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России, 117997, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1.

5. Казанская государственная медицинская академия - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

6 - Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского

- Мельникова Елена Валентиновна д.м.н., профессор кафедры физических методов лечения и спортивной медицины¹, заместитель главного врача – руководитель регионального сосудистого центра², главный внештатный специалист по медицинской реабилитации МЗ РФ в СЗФО, melnikovae2002@mail.ru
- Буйлова Татьяна Валентиновна – д.м.н., директор Института реабилитации и здоровья человека Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, главный внештатный специалист по медицинской реабилитации МЗ РФ в ПФО.
- Бодрова Резеда Ахметовна к.м.н., доцент, заведующий кафедрой реабилитологии и спортивной медицины Казанской государственной медицинской академии - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, главный внештатный специалист по медицинской реабилитации Республики Татарстан, , e-mail: kafedra-reabil-kgma@mail.ru.
- Шмонин Алексей Андреевич к.м.н., доцент кафедры физических методов лечения и спортивной медицины ФПО¹, невролог реанимационного отделения для больных с ОНМК², langendorff@gmail.com
- Мальцева Мария Николаевна к.т.н., д.в.н., доцент кафедры психологии и педагогики ФПО¹, психолог 3 неврологического отделения для больных с ОНМК², Директор³, vetclinic@gmail.com
- Иванова Галина Евгеньевна - д.м.н., профессор, заведующая отделом медико-социальной реабилитации инсульта НИИ ЦВПиИ, заведующая кафедрой медицинской реабилитации ФДПО Российский национальный Исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России, председатель Общероссийской общественной организации содействия развитию медицинской реабилитологии «Союз реабилитологов России», главный специалист по медицинской реабилитации МЗ РФ (Москва).

Резюме.

Международная классификация функционирования (МКФ) – это признанная специалистами во всем мире классификация составляющих здоровья и связанных со здоровьем факторов, была рекомендована для использования в медицинской реабилитации. В практике реабилитации МКФ используется для установки реабилитационного диагноза и формулировки цели реабилитации, а также для реализации базовых принципов реабилитации. Данный обзор написан для всех участников мультидисциплинарной реабилитационной бригады и призван на клинических примерах рассказать об особенностях применения МКФ для управления реабилитацией. В обзоре сформулирована инструкция по работе с МКФ.

Ключевые слова: международная классификация функционирования, МКФ, реабилитация, мультидисциплинарная бригада, управление, реабилитационный диагноз, потенциал, реализация, деятельность, функции, факторы контекста.

Адрес для корреспонденции: Шмонин Алексей Андреевич, langendorff@gmail.com, 8-921-356-81-36, 198330, Санкт-Петербург, ул. М.Захарова 27/3-255,

Abstract

Use of the international classification of functioning (ICF) in outpatient and inpatient medical rehabilitation: instruction for specialists

Melnikova E.V.^{1,2,3}, Builova T.V.⁶, Bodrova R.A.⁵, Shmonin A.A.^{1,2,3}, Maltseva M.N.^{1,2,3}
Ivanova G.E.⁴

1 - The first St. Petersburg IP Pavlova State Medical University, St. Petersburg, 197022, St. Petersburg, st. L.Tolstoy 6-8.

2 - St. Petersburg State Medical "City Hospital No. 26" St. Petersburg, st. Kosciuszko 2

3 - ANO "Community of support and development of canis-therapy" 197229, St. Petersburg, Olgino, ul.Pervomayskaya 2.

4 - Russian National Medical Research University. N.I. Pirogov Ministry of Health of Russia, 117997, Moscow, ul. Ostrovityanova Str., 1.

5. - Kazan State Medical Academy - a outlier of the State Pedagogical University of the Russian Federation, Ministry of Health of the Russian Federation

6 - National Research Nizhny Novgorod State University. N.I. Lobachevsky

The International Classification of Functioning (ICF) is the classification of health and health-related factors recognized by experts around the world and it has been recommended for use in medical rehabilitation. In rehabilitation practice, the ICF is used to establish a rehabilitation diagnosis and formulate the rehabilitation goal, as well as to implement the basic principles of rehabilitation. This review was written for all participants of the multidisciplinary rehabilitation team and is called upon to give clinical examples of the specifics of the ICF application for rehabilitation management. The review formulates the instructions for working with the ICF.

Key words: international classification of functioning, ICF, rehabilitation, multidisciplinary team, management, rehabilitation diagnosis, capacity, implementation, activity, function, contextual factors.

Введение

«Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья» - сокращенно МКФ (International Classification of Functioning, Disability and Health, сокращенно – ICF) – это признанная специалистами во всем мире классификация

составляющих здоровья и связанных со здоровьем факторов, была рекомендована для международного использования 54-й Всемирной ассамблеей здравоохранения в 2001 г. [1, 2, 3, 4, 8, 9, 5, 29, 30]. Данная классификация используется в практической деятельности специалистов по реабилитации и в таких областях как социология, общественное здоровье, медицинская статистика, организация здравоохранения, экономика, научные исследования и многих других [4].

Наиболее сложным является использование МКФ в практической деятельности специалистов по реабилитации. МКФ представляет собой инструмент для обеспечения унифицированного подхода в реабилитации (своего рода «универсального языка»), за счет чего специалисты из различных специальностей и медицинских учреждений могут понимать друг друга [8, 30]. МКФ позволяет на практике реализовать базовые принципы реабилитации: пациент-центрированный и проблемно-ориентированный принципы, персонализированный подход, мультидисциплинарный принцип и биопсихосоциальную модель болезни и инвалидности. Главное, что дает МКФ для специалиста – это концепция здоровья человека, где человек рассматривается с трех биопсихосоциальных позиций [2, 22]:

- как биологический объект,
- как часть общества,
- как индивид и личность со своими установками, характером, опытом и видением мира.

До создания МКФ представление о человеке и его здоровье отличались в разных странах и клиниках. Главный аспект реабилитации фокусировался вокруг нарушений функций и структур, что приводило к активной врачебной помощи, но способствовало игнорированию иных, немедицинских проблем пациента. В настоящий момент Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует использование основных принципов, которые заложены в МКФ. Так внедрение МКФ приводит к изменению способа мышления специалиста реабилитолога о проблемах инвалидизированного пациента. Фокус внимания специалиста смещается на функционирование, а не на функции, что проявляется лучшим восприятием понятий деятельности (активность и участие) и факторов контекста (персональных факторов и факторов окружающей среды). Такой подход позволяет шире видеть проблемы пациента и более эффективно использовать имеющиеся ресурсы пациента. Так, например, люди, окружающие пациента – ресурс для реабилитационной команды, и они могут выполнять часть работы с больным (уход, общение, психологическая поддержка, прогулки, вертикализация и др.) [9, 11].

Концепция МКФ. Категории здоровья в МКФ. Определения.

Согласно концепции МКФ - здоровье имеет следующие составляющие [1, 2, 3, 4, 5, 8]:

- деятельность (активность и участие),
- контекстуальные факторы (персональные факторы и факторы внешней среды),
- функции и
- структуры.

Под понятием функционирование объединяют понятие деятельность, функции и структуры, и подразумевают внутреннюю и внешнюю активность человека в конкретных социально-психологических, социальных, экономических и др. условиях, а не только совокупность процессов, протекающих в организме человека, служащих поддержанию в нём жизни и являющихся проявлениями жизни с биологической точки зрения. Иногда используют более узкое понятия, которые позволяют конкретизировать термин функционирование. Так термин «жизненное функционирование» является синонимом терминов «жизнедеятельность человека» или «повседневная активность» или «активности повседневной жизни» [8, 11, 29, 30].

Деятельность (d) включает в себя понятия активности и участия. Активность (d) – это выполнение задачи или действия индивидом. Участие (d) – это вовлечение индивида в

жизненную ситуацию. Участие – это вовлечение индивида в жизненную ситуацию, «участие в жизни общества», где деятельность пациента (индивида) связана с другими людьми [8, 29, 30].

В МКФ выделяют следующие разделы деятельности (активности и участия) [8, 30]:

- обучение и применение знаний,
- общие задачи и требования,
- общение, мобильность,
- самообслуживание,
- бытовая жизнь,
- межличностные взаимодействия и отношения,
- главные сферы жизни и жизнь в сообществах, общественная и гражданская жизнь.

Важно понимать отличие терминов (категорий) МКФ от бытовых смыслов слов «активность» и «участие». Активность – это термин для описания составляющих здоровья, а не любая активность врача или активность вокруг больного. Это активность пациента в отношении выполнения задач, возникающих ходу жизни. Иногда может возникнуть терминологическая путаница, связанная со смыслом слов в повседневном общении. Так к активности или участию с позиции МКФ не будет относиться приготовление пищи, если сам пациент в этом процессе не участвует и еду готовит другой член семьи. Хотя активностью может считаться приготовление пищи, если пациент сам пытается или реально готовит. Но одевание тяжелого пациент без сознания, кормление его через зонд, смена подгузников у него, позиционирование и гигиеническая обработка его тела будет считаться активностью как категории МКФ, поскольку эта деятельность происходит при участии больного, хотя бы даже и пассивного [11].

Иногда одни и те же аспекты деятельности могут относиться, либо к активности, либо к участию в зависимости от контекста ситуации в которой протекает данная деятельность. Например, если вы готовите еду себе, едете сами на машине, разговариваете сами с собой, читаете книгу, одеваетесь – это активность, но, если вы готовите еду друзьям, везете учеников на отдых, разговариваете с соседями, одеваете пациента, читаете книгу вслух ученику – это участие.

Деятельность людей очень вариабельна и трудно найти даже двух похожих людей, у которых деятельность совпадала бы. Отличие кроется не только в содержании деятельности, но и в актуальности этой деятельности для индивида, своей оценке качества и важности выполнения, а главное того удовлетворения, которое получает индивид от этой деятельности. Любая деятельность индивида является мотивированной. Поэтому специалисты, занимающиеся оценкой и работой с деятельностью в рамках своей специальности, имеют компетенции по работе с мотивацией и индивидуальными особенностями пациента. К этим специальностям относятся эрготерапевты, физические терапевты и клинические психологи. Для деятельности не может быть нормы и стандарта. Она очень вариабельна. Поэтому часто оценивают деятельность у конкретного пациента учитывая его потребности в ней, выполнение ее до болезни и важность. При потере или изменении деятельности применяют понятия «ограничение активности» – это трудности в осуществлении активности, которые может испытывать индивид; или «ограничение возможности участия» – это проблемы, которые может испытывать индивид при вовлечении в жизненные ситуации.

Любая деятельность находится в тесной связи с контекстуальными факторами, к которым относятся персональные (личностные) факторы и факторы внешней среды. Персональные факторы не включены в МКФ и не классифицируются как другие категории МКФ. Это сделано специально, так как по этическим соображениям трудно расценить персональные факторы как нарушения, ограничения, барьеры или пособия реабилитации. К персональным факторам пациента относятся: пол, возраст, опыт пациента,

сексуальная ориентация, раса, личностные установки, семейные традиции и многое другое. Однако следует признавать, что персональные факторы очень важны для пациента и могут влиять на функционирование пациента как положительно, так и отрицательно, а значит они должны упоминаться в реабилитационном диагнозе и с ними проводится реабилитационная работа специалистами реабилитационной мультидисциплинарной бригады (МДБ). Персональные факторы будут относиться к разделу, кодирующемуся буквой «е» [11].

Факторы окружающей среды (е) создают физическую и социальную обстановку, среду отношений и установок, где люди живут и проводят свое время. В МКФ выделяют следующие факторы среды [8, 18, 30]:

- продукция и технологии,
- природное окружение и изменения окружающей среды, осуществленные человеком,
- поддержка и взаимосвязи,
- установки,
- службы, административные системы и политика.

Деятельность невозможна без среды. Деятельность рассматривается всегда в контексте среды. Поэтому в определитель деятельности (активности и участия) включена оценка в двух вариантах факторов внешней среды: определитель «реализация» (осуществление, претворение в жизнь) и определитель «потенциальная способность» («капаситет»). Важно помнить, что оценка деятельности как по показателю «реализация», так и показателю «потенциальная способность» («капаситет») производится на момент осмотра.

Описание и оценка деятельности с использованием определителей «реализации» и «капаситета» необходима, чтобы ответить на следующие вопросы:

- Восстановлены ли привычные активность и участие на уровне, достаточном для возвращения в привычную среду?
- Какого рода вмешательства в среду нужны для поддержания достаточной для жизни активности и участия? (лекарства, сиделка, технические средства реабилитации, пенсия)
- Возможны ли такие вмешательства в среду и насколько они будут эффективны?

Определитель «реализации» характеризует деятельность в следующих условиях [8, 18, 29, 30]:

- в условиях реальной окружающей его среды, в которых он живет в настоящий момент,
- в реальном социальном контексте (в том числе учитывая социальную среду, мир отношений и установок),
- подразумевается, что индивид выполняет эту деятельность добровольно.
- с учетом «жизненного опыта» человека,

Пример оценки «реализации» деятельности: оценка деятельности в больнице, в реабилитационном центре, где пациент находится сейчас, или оценка дома, если пациент осматривается на дому мобильной МДБ.

Определитель «потенциальной способности» или «капаситета» оценивает способность индивида выполнять деятельность, или справляться с какой-либо задачей или действием в следующих условиях [8, 18, 29, 30]:

- самостоятельно, без участия какой-либо внешней помощи или поддержки. Под посторонней помощью подразумевается помощь другого лица, или специально созданные и приспособленные для человека инструменты или транспорт, или любая форма модификации пространства (комнаты, дома, рабочего места и т. д.).
- относительно того, что в обычных условиях можно было бы ожидать от данного человека, или же относительно возможностей человека до того, как состояние его здоровья стало таким (например, до болезни или операции), каковым оно являлось на момент оценки.

Определитель «капаситета» предназначен для отражения наиболее высокого уровня возможного функционирования, которого может достигнуть индивид в данной деятельности и в данный момент [8, 29]. Пример оценки «капаситета» или «потенциальной способности» деятельности: оценка действия пациента дома, если он/она остается один/одна, действие на работе, в общественных не адаптированных местах или на даче.

Если пациент находится в условиях реанимации в тяжелом состоянии без сознания, то оценка его деятельности может быть наглядна. Выполнение поворотов в постели, уход за собой (мытьё всего тела или чистка зубов), прием пищи через зонд будут невозможны для пациента самостоятельно, но медицинский персонал (медицинская сестра, сиделка и др.) обеспечит выполнение всех этих видов деятельности полностью. В этом случае, «реализация» будет оценена как не ограниченная, а «капаситет» будет полностью ограничен. Если у такого пациента восстановится сознание, но он будет еще «слаб», то он сможет выполнять эти действия самостоятельно только частично с помощью медицинского персонала, однако при необходимости персонал по-прежнему сможет выполнить эти действия полностью. В этом случае, «реализация» будет оценена также - как не ограниченная, а «капаситет» будет ограничен частично. Очевидно, что у пациента, который полностью восстановился и находится в ясном сознании, «реализация» и «капаситет» будут не ограничены. Контекстуальные факторы могут ограничивать деятельность даже здорового пациента. Например, пациент раньше водил легковой автомобиль, а в результате автомобильной аварии он разбил машину и находится в настоящий момент в больнице с черепно-мозговой травмой, допустим, что он полностью восстановился и мог бы водить автомобиль, но не может этого сделать, так как находится в больнице и не имеет машины. Или другой пример, пациент раньше водил легковой автомобиль, а в результате автомобильной аварии развился страх попасть в аварию снова, несмотря на то, что функции и способность водить автомобиль сохранились у пациента, и машина отремонтирована и может ездить - пациент не способен водить машину из-за этого страха. В двух последних примерах у пациента будет полностью ограничена «реализация», но «капаситет» будет не ограничен. Это два примера, когда причиной ограничения «реализации» при сохранной «потенциальной способности» может быть либо внешний фактор среды, либо «патологическая установка» - страх попасть в аварию снова.

Всегда оценивается капаситет и реализация для всех вариантов деятельности, как для активности, так и для участия. Невозможно и не корректно оценивать только «капаситет» или только «реализацию» при описании деятельности.

К наиболее понятным категориям для врачей относятся функции и структуры. Функции организма (b) – это физиологические функции систем организма (включая психические функции) [8, 29, 30]. В МКФ выделяют следующие группы функций:

- Умственные функции,
- Сенсорные функции и боль,
- Функции голоса и речи,
- Функции сердечно-сосудистой, крови, иммунной и дыхательной систем,
- Функции пищеварительной, эндокринной систем и метаболизма,
- Урогенитальные и репродуктивные функции,
- Нейромышечные, скелетные и связанные с движением функции,
- Функции кожи и связанных с ней структур.

Структуры организма (S) – это анатомические части организма, такие как органы, конечности и их компоненты [8, 29, 30]. В МКФ выделяют следующие группы структур:

- Структуры нервной системы,
- Глаз, ухо и относящиеся к ним структуры,
- Структуры, участвующие в голосообразовании и речи,
- Структуры сердечно-сосудистой, иммунной и дыхательной систем,

- Структуры, относящиеся к пищеварительной системе, метаболизму и эндокринной системе,
- Структуры, относящиеся к урогенитальной и репродуктивной системам
- Структуры, связанные с движением,
- Кожа и относящиеся к ней структуры.

С анатомической точки зрения и с точки зрения физиологии люди «похожи друг на друга», что позволяет говорить о неких нормах или среднестатистических показателях, стандартизированных по основным очевидным персональным факторам (пол, возраст, вес и т.д.). Поэтому с терминологической точки зрения используется термин «нарушения» в отношении функций и структур. Нарушения – это значимые проблемы (существенное отклонение от нормы или утрата), возникающие в функциях или структурах [8, 29, 30].

Функции организма и структуры организма классифицируются по системам организма, следовательно, структуры организма не рассматриваются как органы. Вместо “органного” подхода, который подразумевает существование единой части или составного элемента в организме, МКФ заменила этот термин термином “структура организма” [8, 29, 30]. Это связано с трудностями определить и установить границы органов. Например, глаз и ухо традиционно считаются органами; тем не менее, трудно найти их границы, также дело обстоит с конечностями и внутренними органами.

Имеется тесная взаимосвязь функций и структур, также как взаимосвязь контекстуальных факторов и деятельности. При нарушениях в функции может страдать структура и, наоборот, при нарушении структуры страдает функция. Бывает, что при нарушении функций или структур деятельность не страдает. Хотя чаще у пациента имеется связь и нарушения могут приводить к ограничениям деятельности. Не всегда восстановление функции и структур автоматически приводит к восстановлению деятельности. В процессе реабилитации может быть восстановлена деятельность и пациент возвращается к прежней жизненной активности, что была до болезни, несмотря на то, что структурный дефект или нарушение функции сохраняются. Введение категорий МКФ было обосновано необходимостью описания разных явлений, протекающих в организме человека и описывающих свойства наблюдаемых аспектов функционирования. Учитывая разные понятия МКФ исходя из проблем пациента может быть выработана различная тактика реабилитационной помощи.

На основании обследования пациента специалистами МДБ составляется список проблем, сформулированных в категориях МКФ. Он всегда включает все категории МКФ: функции, структуры, деятельность и контекстуальные факторы. В зависимости от состояния больного, типа его болезни и образа жизни – ключевая проблема, приводящая к ограничению жизнедеятельности, может относиться разным категориям МКФ. Под ключевой проблемой (может быть несколько) подразумевается та проблема, которая приводит к нарушениям и ограничением в других компонентах здоровья и разрешение которой может, значимо восстановить функционирование пациента в целом. Например: ключевой проблемой пациента является гемипарез при инсульте, что вторично приводит к ограничению деятельности – уход за собой, использование кисти и руки, ходьба и выполнение профессиональных обязанностей. Другой пример: пациентка с инсультом имеет гемипарез, но не может полноценно передвигаться в присутствии мужа, так как перед болезнью она поссорилась с мужем, она носит обиду в себе и считает конфликт в семье причиной инсульта. Еще один пример: пациент с инсультом не использует руку после инсульта, так как убежден, что при инсульте рука никогда не заработает – установки пациента (персональные факторы). Во всех этих случаях со стороны пациент может выглядеть одинаково – имеет гемипарез, однако – ключевая проблема разная и тактика реабилитационной помощи будет отличаться.

В зависимости от категории ключевой проблемы - возможна разная тактика реабилитации. Если ключевой проблемой является нарушение функции – целесообразным будет использование лечебной помощи. Если ключевой проблемой является нарушение

структуры – эффективным будет оперативное вмешательство. Если ключевой проблемой является ограничение деятельности (активности и участия) – адаптация, заместительная деятельность или переобучение. Если ключевой проблемой является барьерный фактор среды – модификация среды. При невозможности восстановить деятельность – эффективное функционирование может быть достигнуто также модификацией среды.

С практической точки зрения концепция МКФ раскрывает идею о том, что причина нарушения функционирования может быть заложена на различных уровнях [2, 4]:

- Проблема пациента может быть вызвана заболеванием, травмой или врожденным состоянием. То есть в основе ограничения жизнедеятельности лежит нарушение функций и структур – проявления заболевания. Для помощи пациенту необходимо провести лечебные или хирургические вмешательства, что автоматически приведет к восстановлению здоровья и функционирования.

- Проблема пациента может быть связана с потерей функциональности, то есть потере бытовых навыков, самообслуживания, работы и досуга. Устранение или компенсация возникших расстройств путем адаптации и приспособлению инвалида к социуму позволит решить проблемы пациента.

- Проблема инвалидности может быть заложена в отношении окружающих его людей, в непринятии людьми без инвалидности его «дефекта», особенности структуры, или поведения. Для помощи пациенту необходимо работать над общественными установками и «стигмами».

- Проблема может быть связана с негативным влиянием среды окружения. Пациент мог бы эффективно и успешно функционировать, но физическое обустройство среды не позволяет в ней существовать. Для помощи пациенту необходимо менять среду окружения.

- Проблема пациента может быть на психологическом уровне: негативные установки пациента, «выгода» от болезни, стеснение, отсутствие мотивации, недостаточная информированность о болезни и инвалидности, о возможности помочь и реабилитироваться. Помощь пациенту может быть оказана путем грамотного информирования пациента со стороны реабилитационной команды и/или в результате работы психолога.

- Проблема пациента может быть заложена в отсутствии материальных средств на реабилитацию или в недоступности помощи для пациента (не может доехать до поликлиники, слишком большая очередь на реабилитацию, отсутствие в регионе клиники по профилю пациента).

В реальной ситуации у постели пациента с инвалидностью может быть либо одна из проблем, либо комбинация от двух до всех вариантов. Концепция МКФ ставит на одну ступень все эти проблемы, показывая важность каждой из них. Главное становится та проблема, вследствие которой ограничивается жизнедеятельность пациента. Критерием значимости проблемы является степень ее влияния на жизнедеятельность. Специалистам по реабилитации необходимо проводить всесторонний анализ ситуации пациента и, по возможности, проанализировать все составляющие функционирования пациента. Качество реабилитации будет зависеть от возможности увидеть все проблемы пациента и подобрать действия и решения, которые позволят справиться со всеми проблемами.

Частые ошибки при использовании МКФ

МКФ используют во всем мире. Было предложено множество инструментов для работы. Идеального инструмента в настоящий момент не выработано. В профессиональном сообществе специалистов реабилитологов активно ведется дискуссия об использовании подборок доменов, сгруппированных по нозологическому принципу. Идея использования таких подборок подразумевала упрощение работы за счет сокращения количества доменов до списков в 30-40 доменов. Так путем больших исследований были созданы списки наиболее часто встречающихся доменов для распространенных заболеваний и состояний (ICF-core-set) [19]. Такие подборки доменов создаются с учетом национальных

особенностей, расовых, популяционных и религиозных характеристик. Поэтому на создание таких списков уходило много времени и это требовало проведение большого количества исследований. В том числе необходима валидизация этих списков (ICF-core-set) для регионов и стран [19].

Существует распространенное мнение, что использование подборок доменов оказалось малоэффективным по нескольким причинам:

- списки ограничивали использование МКФ, домены, не попавшие в список, не использовались специалистами МКФ. Как результат – из реабилитационного диагноза выпадали значимые домены, влияющие на функционирование и это, препятствовало эффективной реабилитации.
- списки доменов соответствовали нозологическим формам, что противоречит основной идее МКФ о не нозологическом принципе. Тяжесть состояния человека при заболевании часто определялось не медицинскими, а иными проблемами. Эти особенности были актуальны в работе психолога и эрготерапевта. Проблемы, выявляемые психологом и эрготерапевтом, были очень вариабельны и сложно было выработать ограниченные списки, так как для работы этих специалистов обычно используется полная версия МКФ с равномерным распределением по использованию всех доменов, относящихся к компетенции упомянутых специалистов.
- списки создают соблазн использовать для реабилитации не целую МДБ, а отдельно одного врача, то есть списки по нозологиям препятствуют реализации на практике базовых принципов реабилитации (мультидисциплинарный и пациент-центрированный). Они ограничивают возможность работы реабилитационной МДБ.
- активное перемещение людей во всем мире приводит к попаданию пациентов из различных регионов в клиники. Списки по нозологиям, адаптированные для российского региона могут быть не актуальны для представителя Китая или Европейской страны. Рутинное использование списков приводит к игнорированию и исключению актуальных доменов из диагноза и, следовательно, качество реабилитации ухудшается.

Предлагается альтернатива по использованию сокращенных списков. Возможно выработать список доменов, основанный на компетенциях отдельных специалистов МДБ (список доменов для психолога, для логопеда, физического терапевта, офтальмолога, невролога и т.д.). Однако, такие списки могут состоять из большого количества доменов. Так компетенции эрготерапевта и физического терапевта включают огромное количество доменов деятельности, которые часто пересекаются друг с другом. Однако такое совпадение списков доменов отражает реальное состояние дел, когда компетенции эрготерапевта и физического терапевта во многом пересекаются. Совпадение может быть вызвано не дублированием компетенций, а разным подходом для решения одних и тех же клинических задач в процессе реабилитации. Очевидно, что списки доменов, сгруппированных по функционалу и компетенциям специалистов, не препятствуют основным концепциям МКФ, что позволяет широко и эффективно применять МКФ без искусственных ограничений. Важно отметить, что эти списки используются не так давно и требуют проверки в рамках клинических исследований [10, 13].

Еще одной альтернатива, позволяющая сократить количество доменов для использования МКФ в клинической работе – это создание списков доменов, сгруппированных нарушениям: список для пациентов с проблемами в мобильности, для пациентов с нарушением речи и коммуникации, глотания, для пациентов с нарушением сознания и так далее. Данный подход позволяет стереть различия в нозологии и способствует проблемно-ориентированному подходу, построенному на основных типах нарушений и ограничений. Такой подход также требует проверки в рамках клинических исследований [13].

Одним из наиболее прогрессивных подходов по работе с МКФ считается использование персональных подборок доменов, которые сам специалист составляет в процессе обучения правилам использования МКФ на курсах повышения квалификации. Такие списки основываются на функционале специалиста и позволяют создать среду проблем, которые может решать специалист. Однако такие списки должны регулярно пересматриваться и обновляться. Так как клинические исследования показывают, что состав доменов и их количество в процессе работы МДБ меняется [10, 12]. Специалист учится сам и учится у своих коллег по реабилитационной МДБ. Такой подход также требует проверки в рамках клинических исследований.

Второй большой трудностью и ошибкой при использовании МКФ является смещение фокуса внимания специалиста со смысловой составляющей домена МКФ на коды. Некоторые специалисты в процессе формулировки реабилитационного диагноза используют коды без интерпретации, что не позволяет другим коллегам понимать смысл сформулированного, что также подрывает основные идеи МКФ. Коды нужны для статистических программ, эпидемиологических исследований, организации здравоохранения и иных не клинических задач. Четкие формулировки названия домена с кодами должны способствовать стандартизации. Однако любая стандартизация подразумевает создание жесткого регламента оценки и действий. Нельзя забывать, что МКФ - это стратегический и описательный инструмент, а значит основной смысл ее использования – повышение качества реабилитационной диагностики и эффективное управление МДБ. То есть это клинические задачи. Специалистам клиницистам для практической работы допустимо использование МКФ без кодов и формулировать проблемы пациента в категориях МКФ своими словами. Хотя использовать формулировки из документа МКФ весьма желательно.

Сложные вопросы МКФ

Работа с МКФ может вызвать определенные трудности связанные с изменением концепции видения пациента. Традиционно у врачей в нашей стране возникают сложности с пониманием категории деятельности и контекстуальных факторов, так как в образовательную программу повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей по ЛФК, физиотерапевтов, неврологов, травматологов, терапевтов, психиатров, психотерапевтов и других не реабилитационных специальностей не входит обучение работе с деятельностью и контекстуальными факторами. В программу врача по физической и реабилитационной медицине входит изучение МКФ и тренинги работы с деятельностью.

В программу подготовки эрготерапевтов и физических терапевтов также входит обучение МКФ и работе с деятельностью и факторами среды. У данной категории специалистов трудностей в работе с МКФ обычно не возникает.

Психологи и логопеды в своей деятельности активно работают с функциями, деятельностью, персональными факторами и факторами среды. Для данной категории специалистов возникают трудности в дифференцировке категорий деятельности и функций, функций и структур. Поэтому в программу обучения логопедов и психологов следует включать тренинги по разделению этих категорий.

Одним из сложных вопросов при обучении МКФ для всех специалистов является изучение деятельности, в частности, тренировка оценки деятельности – «реализации» и «капаситета».

Как используется МКФ в практической работе реабилитологов.

Одним из главных условий эффективного использования МКФ является работа в мультидисциплинарной команде. Человек и его жизненное функционирование – сложное явления, а реабилитация – еще более сложный процесс. Один специалист не способен оценить состояние пациента объективно по всем аспектам функционирования. Если же

между всеми участниками МДБ будет распределены функциональные обязанности и осмысленны соответствующие им домены МКФ, то это позволяет разделить работу и снять нагрузку с команды в целом. Это составляет основу управления реабилитационной командой. Отсутствие одного из специалистов в составе МДБ может привести к игнорированию МДБ целого блока проблем пациента относящихся к компетенции этого специалиста [10], что негативно повлияет на реабилитацию в целом или даже может стать причиной, почему она не будет успешна. В реабилитации действует правило, что «специалисты не готовы увидеть у пациента симптомы и проблемы, о которых они не знают, даже если эти симптомы и проблемы будут очевидными».

В реабилитации наравне с клиническим диагнозом, сформулированным по нозологическому принципу с использованием МКБ, используется реабилитационный диагноз. В отличие от клинического диагноза, который может формулироваться только врачом, в рамках своей области знаний и компетенций, реабилитационный диагноз может и должен быть сформулирован всеми специалистами МДБ.

Реабилитационный диагноз – это список проблем пациента сформулированный в категориях МКФ и отражающий все актуальные аспекты функционирования пациента – призван на своей основе сформулировать цель, задачи и выработать стратегию реабилитации. В реабилитационный диагноз включаются только те выявленные проблемы пациента, которые влияют или отражают его функционирование. То есть не значимые проблемы или аспекты функционирования не должны попадать в реабилитационный диагноз [10, 12].

Реабилитационный диагноз необходим для решения следующих реабилитационных задач [11]:

- Возможность фиксировать все проблемы пациента, связанные с его здоровьем,
- Фиксация проблем, выявленных психологом, логопедом, физическим терапевтом, медицинской сестрой и другими специалистами, за счет чего реабилитационный диагноз призван обозначить не только медицинские проблемы, но и другие жизненные проблемы пациента,
- Описать аспекты деятельности пациента (активности и участия),
- Найти ресурс вокруг пациента для амбулаторной реабилитации,
- Понять влияние среды и как она связана с деятельностью пациента,
- Фиксировать эффективность работы всех членов МДБ [3],
- Реабилитационный диагноз – основной реабилитационный документ о состоянии здоровья пациента,
- Поиск цели и задачи реабилитации,
- Включает не только нарушения и ограничения, но и возможности и действия пациента.

Реабилитационный диагноз отражает процесс реабилитации – что делается в реабилитационном центре. Если процесса нет или он не является проблемно-ориентированным – то будут трудности с установкой реабилитационного диагноза.

Таким образом, реабилитационный диагноз отражает все аспекты функционирования. Анализируя проблемы (домены МКФ) в реабилитационном диагнозе – можно увидеть потребности пациента и составить на этой основе индивидуальную программу медицинской реабилитации (Реабилитационный план). Кроме формулировки проблемы следует провести количественную оценку выраженности нарушения или ограничения, а также роли имеющегося фактора среды. Количественная оценка указывается у каждого выявленного домена и представляет собой определитель.

МКФ не является шкалой. Оценка доменов осуществляется в ориентировочном плане – с целью указать степень выраженности ограничения или нарушения (норма, легкая, средняя, тяжелая или абсолютная). Не корректно использовать оценку по МКФ вместо шкал. МКФ – это стратегический инструмент предназначенный, главным образом, для описания, а не для количественной оценки. Предложенное в МКФ описание следует

расценивать как глобальный индикатор проблемы, но не основание для оценки эффективности вместо шкал [29].

Среди исследователей и лидеров практического применения МКФ пользуется популярностью идея создания на основе МКФ или вместо МКФ универсальной шкалы для оценки здоровья индивида и инвалидности. Для реализации данной цели для каждого домена приводится инструмент для точной оценки (в виде шкалы, опросника, инструментальной оценки и иных технологий). В настоящий момент пока не создано таких валидизированных инструментов, которые можно было бы использовать для практической работы [24].

Что можно сделать с выявленной проблемой пациента в реабилитационном диагнозе?

- Сделать задачей реабилитации.
- Если мы не можем помочь пациенту с выявленной проблемой на данном этапе или при данном “скромном” арсенале реабилитационных технологий, но она важна для пациента - мы оставляем данную проблему в реабилитационном диагнозе. Данная проблема может стать задачей реабилитации на следующем этапе или в другой более оснащенной клинике,
- Если же проблема не влияет на функционирование пациента и его повседневную активность (не актуальна на сегодняшний момент), то можно ее не выносить в реабилитационный диагноз.

Каждая проблема в реабилитационном диагнозе, если является решаемой, закрепляется за одним из несколькими участниками МДБ. В ИПМР, на против каждого домена МКФ и ответственного за домен специалиста, указывается реабилитационная технология, призванная решить выявленную проблему.

Заседание мультидисциплинарной реабилитационной бригады проходит в стационарных отделениях медицинской реабилитации не реже одного раза в 7 дней, за исключением реанимационных отделение, где заседание мультидисциплинарной реабилитационной бригады происходит ежедневно. Результатом обсуждения пациента на заседании мультидисциплинарной реабилитационной бригады является составление реабилитационного диагноза в категориях МКФ, составление индивидуальной программы медицинской реабилитации, установка цели и задач реабилитации, мониторинг работы МДБ, оценка результатов реабилитации и работы МДБ при завершении этапа реабилитации. За весь период госпитализации или курса реабилитации должно быть не менее двух заседаний мультидисциплинарной реабилитационной бригады: в начале реабилитации, при завершении и, при необходимости, промежуточные.

Инструменты для работы с МКФ.

Исследователи и практикующие специалисты используют различные инструменты для работы с МКФ. Универсального инструмента в настоящий момент не найдено. Мы предполагаем, что универсальным инструментом должно быть – программное обеспечение для ПК, которое было бы интегрировано в электронную историю болезни.

МКФ используется не только в медицинской, но и социальной реабилитации. Эффективно используют МКФ во всем мире эрготерапевты, физические терапевты, канистерапевты и социальные работники. Как показывает их опыт применения МКФ, использование кодов не является обязательным. Специалисты формулируют проблемы пациентов своими словами или используя формулировки названия доменов МКФ из официальной полной версии [8, 29, 30]. Не редки случаи, когда в официальной версии МКФ нет тех проблем и доменов, которые имеют значение для функционирования пациента. В таком случае разрешается сформулировать проблему своими слова и отнести ее к разделу МКФ, который наилучшим образом соответствует по смыслу. Так описание пациента своими словами используя категории МКФ позволяет на практике реализовать концепцию МКФ и ту философию, которая заложена в ней.

В России не все клиники и реабилитационные центры имеют необходимое оборудование и электронную историю болезни, поэтому мы приведем несколько инструментов позволяющих использовать МКФ для формулировки реабилитационного диагноза в виде программ для ЭВМ или в альтернативной форме (таблица 1):

- Форма реабилитационного диагноза (Приложение 1) [10, 11, 12].
- Программа для работы с реабилитационным диагнозом «ICF-reader» [13].
- Использование опросника ВОЗ «ICF Checklist» [16, 20].
- Шкала оценки инвалидности ВОЗ 2.0 (ВОЗШОИ 2.0, или оригинальная аббревиатура: WHODAS 2.0) [24].
- Истории болезни с функцией перевода в МКФ.
- «ICF-browser».
- «ICF-based Documentation Form» (icf-core-sets.org) [14, 17, 20].

Форма реабилитационного диагноза – удобный инструмент для работы с МКФ, который был апробирован в рамках Пилотного проекта «Развитие системы медицинской реабилитации в России» (Приложение 1). Данная форма проста в использовании. В данную форму вписываются проблемы пациента в категориях МКФ, сформулированные своими словами. Коды можно не использовать. Заполнение данной формы в среднем для пациента с острым инсультом на заседании МДБ может занимать 10 минут [10]. За это время все участники МДБ высказывают свое видение пациента, устанавливается цель реабилитации, распределяются задачи для специалистов по работе с проблемами пациента, принимается решение о маршрутизации пациента в процессе реабилитации и составляется ИПМР. При повторной оценке пациента на собрании МДБ тратится значительно меньше времени, так как главным образом, производится оценка динамики пациента. В конце курса реабилитации дается заключение о достижении пациентом поставленной при поступлении цели [10].

Другим инструментом, который также был апробирован в рамках Пилотного проекта «Развитие системы медицинской реабилитации в России» является программа «ICF-reader» [6, 7]. Данная программа содержит все домены МКФ с интерпретацией и подсказками для понимания смысла доменов как в официальной версии МКФ [8, 29, 30]. Домены можно искать в списке. Имеются режимы подсказок доменов МКФ (списки доменов МКФ) для различных специалистов из МДБ (логопед, психолог, эрготерапевт, медицинская сестра и др.) и подсказки для различных клинических ситуаций (нарушение сознания, нарушение использования руки, трудности в мобильности и др.). В программе «ICF-reader» часть реабилитационных оценочных шкал при необходимости могут быть переведены в МКФ. То есть при оценке по шкале, в случае наличия изменений в состоянии здоровья, происходит автоматический перевод данной оценки в оценку по МКФ. В режиме работы с реабилитационным диагнозом программа «ICF-reader» подсказывает специалиста, ответственного за данный домен и позволяет в произвольном режиме указать реабилитационную технологию – то есть составить ИПМР. При необходимости программа изображает реабилитационный диагноз в виде графиков. Для повторной оценки возможно использовать предыдущие оценки по МКФ и реабилитационный диагноз. Программа «ICF-reader» работает по сетевому принципу и может быть интегрирована в традиционную электронную историю болезни. Программа содержит свою базу пациентов и реабилитационных диагнозов [13].

Опросника ВОЗ «ICF Checklist» был придуман давно [16] и рекомендован ВОЗ для использования в реабилитации [20]. Опросник ВОЗ был успешно апробирован в рамках клинических исследований [25, 22] и валидизирован для России. Имеется русский официальный перевод этого опросника. Он представляет собой подборку (список) 169 доменов МКФ из 1454 имеющихся всего в полной версии МКФ. В это список включены наиболее часто встречающиеся домены МКФ при различной патологии. Это форма содержит 15 страниц и требует на заполнение до 30 минут. Положительной особенностью формы является универсальный характер подбора доменов МКФ. Однако этот список

является ограниченным и не позволяет проводить всеобъемлющую оценку пациента. Данная форма удобна для использования в образовательном процессе, когда сам слушатель заполняет ее на себя или коллегу по парте. В Италии имеется программа на Итальянском языке для формулировки реабилитационного диагноза, где в основе использована подборка доменов из опросника ВОЗ.

«ICF-browser» (<http://apps.who.int/classifications/icfbrowser/>) - является интернет сайтом, где размещена полная версия МКФ, однако такая система не позволяет произвести оценку. Существуют версии на английском и русском языках. Данная система может быть использована, главным образом, для обучения.

«ICF-based Documentation Form» [14, 17, 20] - является он-лайн инструментом для работы с реабилитационным диагнозом. В основе этого инструмента лежит использование подборок доменов МКФ, построенных по нозологическому или функциональному принципу. Данный ресурс не переведен на русский язык. Оценка одного пациента с использованием этой формы может занять до 30 минут. Использование нозологических подборок доменов МКФ может приводить к снижению качества реабилитации. Однако данный инструмент является наиболее полным, бесплатным и доступным средством для работы с МКФ.

WHODAS 2.0 - WHO Disability Assessment Schedule 2.0 – (ВОЗШОИ 2.0 - Шкала оценки инвалидности ВОЗ 2.0) - является практической методикой для измерения функционирования и инвалидности в соответствии с МКФ [27]. Данная шкала позволяет вычлениить отдельные элементы и оценить их по градуированной шкале с тем же порядком, как и в МКФ (5-бальная). Эта шкала представляет попытку создать шкалу на основе МКФ. При работе с ВОЗШОИ 2.0 пользователь получает оценку важных аспектов функционирования, но не получает оценку по МКФ в виде реабилитационного диагноза [24].

Таблица 1. Характеристика инструментов по составлению реабилитационного диагноза.

Название инструмента для работы с МКФ и формулировки реабилитационного диагноза	Ориентировочное время на составление реабилитационного диагноза на одного пациента, минуты	Формат работы	Количество доменов	Кодирование доменов МКФ	Возможность дополнительно вписывать домены	Язык
Форма реабилитационного диагноза (Приложение 1).	5-15	Заполняется всеми участниками МДБ	Определяется командой	Нет	Есть	Любой
Использование опросника ВОЗ «ICF Checklist».	30-60	Заполняется всеми участниками МДБ.	169 наиболее распространенных доменов	Есть	Нет	Есть русская версия
«ICF-browser».	-	Только посмотреть	Любое	Есть	Нет	Есть русская версия
«ICF-based Documentation Form» (icf-core-sets.org).	15-30	Заполняется один раз. Нельзя исправлять.	Зависит от патологии. В сервисе много подборок на основе клинической ситуации.	Есть	Есть	Английский
Программа для работы с реабилитационным диагнозом «ICF-reader»	10-15	Заполняется всеми участниками МДБ. Можно дополнять и исправлять. Можно для основы использовать ранее составленные диагнозы. Шкалы переводятся в оценку по МКФ.	Любое	Есть	Есть	Русский

В настоящий момент проходит несколько клинических испытаний, где тестируются различные варианты инструментов для работы с реабилитационным диагнозом и МКФ. Следует признать, что отсутствие такого признанного всеми специалистами и учеными инструмента является одним из главных препятствий на пути широкого внедрения МКФ в практику реабилитации. Отсутствие данного инструмента говорит о недостаточной осмысленности и неполной осознанности такого сложного, но перспективного инструмента как МКФ. Поэтому опыт практических специалистов в этой области будет наиболее важен. Требуется как накопление опыта, так и анализ, и осмысление собираемой информации.

Обучение МКФ:

Обучение МКФ должно подразумевать не только изучение теории. Самое важное в обучении МКФ – понимание концепции МКФ, категорий МКФ, способы диагностики проблем пациента и тренировка составления реабилитационного диагноза. Основным документов для описания МКФ является Полная версия МКФ (детализированная). Следует подчеркнуть, что кроме описательной части в первой половине книги – есть перечисление доменов с описанием интерпретацией смысла доменов МКФ и приложение, которое может быть полезно для практикующих специалистов [26]. Кроме этого ВОЗ предлагает

- книгу «How to use ICF»,
- Образовательный портал <http://icfeducation.org/>,
- Образовательный портал <http://icf.ideaday.de/>
- Научно-практический портал <https://www.icf-research-branch.org>.
- Инструкции и разъяснения на сайте ВОЗ: <http://www.who.int/classifications/icf/en/>

Образовательная программа по обучению практическому применению МКФ включает следующие элементы практических занятий:

- обучение разграничению категорий МКФ (функции/деятельность, активность/участие, деятельность/факторы среды и др.),
- тренинг оценки деятельности – оценка капацитета и реализации,
- составление проблем деятельности при определенных патологиях и клинических ситуациях,
- обучение количественной оценке МКФ по всем доменам,
- клинические задачи – составление реабилитационного диагноза в категориях МКФ по клинической задаче,
- тренинг по анализу истории болезни в категориях МКФ,
- решение ситуационных задач – определить заболевание по реабилитационному диагнозу,
- оценка и самооценка по «Опроснику ВОЗ»,
- тренинг по установки цели реабилитации,
- клинические разборы с составление реабилитационного диагноза в категориях МКФ,
- посещение клиники, где проводится работа МДБ и можно посмотреть практическое применение МКФ.

Концепции МКФ и правильному ее использованию должны быть обучены все специалисты МДБ от врача до медицинской сестры.

Цель в реабилитации.

Обязательным компонентом работы с каждым пациентом является определение цели реабилитации. МКФ необходима для поиска цели. Формулируя проблемы в реабилитационном диагнозе необходимо выделить ключевые из них, от которых страдает пациент и ограничивается его функционирование. Главным итогом встречи МДБ является нахождение цели реабилитации конкретного пациента. Если в других областях медицины

это может быть не столь важно формулировать, то в реабилитации без цели невозможно построить работу. Постановка цели реабилитации – это результат обсуждения пациента МДБ и формирование консенсуса по вопросу перспектив больного его дальнейшей судьбы. Цель близко связана с прогнозом.

Цель устанавливается по мнемоническому правилу SMART. Аббревиатура расшифровывается следующим образом [23]:

- S - Specific (Конкретный),
- M - Measurable (Измеримый),
- A - Attainable, Achievable (Достижимый),
- R - Relevant (Актуальный) и
- T - Time-bound (Ограниченный во времени).

В России введена аббревиатура по распространенной в России фамилии «СИДОРОВ»:

- Специфичная,
- Измеримая,
- Достижимая,
- Реалистичная
- Определенная во
- Времени.

Для иллюстрации приведем несколько примеров долгосрочной цели: пациент после реабилитации через 3 месяца возвращается на прежнюю работу; пациент через 6 месяцев самостоятелен дома (готовит еду, совершает гигиенические процедуры, одевается и раздевается, прибирается дома); через 1 месяц родственники пациента обладают навыками ухода за пациентом и чувствуют себя комфортно (не имеют депрессии и стресса) или через 1 год пациент умеет читать и писать, поступил в обычную общеобразовательную школу и учится на общих основаниях и типичной программе. Краткосрочная цель может выглядеть следующим образом: пациент через 7 дней может самостоятельно пройти 10 метров, используя ходунки, без помощи ассистента; пациент через 7 дней может сказать простые фразы, необходимые для выражения основных потребностей или желаний пациента; через 7 дней пациент может одеть самостоятельно рубашку и застегнуть пуговицы без помощи ассистента; через 7 дней пациент может приготовить простые блюда и напитки (бутерброд, чай, кофе).

Медицинская организация, получившая пациента для проведения мероприятий по медицинской реабилитации на втором и третьем этапах должна продемонстрировать не только улучшение функции или функционирования пациента, что должно быть объективно задокументировано с использованием оценочных шкал, но и достичь цели реабилитации, установленной на заседании мультидисциплинарной реабилитационной бригады при поступлении на этап реабилитации. Этот показатель очень важен и должен быть использован как один из критериев качества.

На основании реабилитационного диагноза составляется план реабилитации и формируется прогноз. Реабилитационный план (индивидуальная программа медицинской реабилитации) – это комплекс индивидуализированных реабилитационных мероприятий, осуществляемый мультидисциплинарной реабилитационной командой и имеющий общую цель и согласованный по действиям и по времени регламент реабилитационных интервенций. Каждый домен МКФ в реабилитационном диагнозе может быть связан с конкретной технологией реабилитации и ответственным участником МДБ. Реабилитационная задача может быть установлена для родственника, ухаживающего лица или самого пациента. Цель реабилитации и задачи должны быть отражены в медицинской документации и озвучены для пациента в доступной для него форме, а при его желании - родственникам. При повторных заседаниях МДБ происходит обсуждение достигнутых результатов, коррекция цели и задач при необходимости. Реабилитационный диагноз в начале и в конце реабилитационного этапа должен быть отражен в выписных документах пациента.

Версия МКФ для детей и подростков (ICF-CY)

Создание детской и подростковой версии МКФ [ICF Children & Youth Version 2017] закончилось неудачей. В настоящий момент принято решение о приостановке использования данной версии МКФ из-за ее неэффективности и этических разногласий. Принято решение о использовании основной версии МКФ для детей и о слиянии этих двух версий в единую и универсальную [28].

Кодирование МКФ

Кодирование в МКФ необходимо для стандартизации и обеспечения преемственности между учреждениями медицинского и социального профилей, для статистических, научных и социологических исследований. Для практической деятельности (для специалиста) в стационаре или в поликлинике кодирование не требуется. В настоящий момент в России отсутствует система, позволяющая эффективно использовать зашифрованную в кодах информацию, получаемую от практикующих специалистов.

Перспективным рассматривается возможность использования МКФ с кодами в компьютерных программах и приложениях на смартфонах, которые сейчас разрабатываются, где кодирование происходит автоматически, также, как и вся аналитика, которая должна быть автоматизирована. В настоящий момент таких инструментов удовлетворяющих данной потребности не создано. Хотя попытки предпринимаются постоянно.

В данной публикации мы приведем информацию о кодировании в МКФ, так как она может потребоваться при работе с различными существующими инструментами, которые были упомянуты ранее в статье [29, 30].

Для кодирования каждому из компонентов здоровья в МКФ сформулирована одна ячейка, которая называется «Домен». Домен МКФ - это практический и значимый набор взаимосвязанных физиологических функций, анатомических структур, действий, задач или сфер жизнедеятельности. Домен состоит из МКФ-кода и названия домена. Под кодом домена подразумевается шифр – цифры. У каждого домена есть определитель. Определитель - это количественная оценка показателей здоровья в МКФ. Определитель устанавливается после шифра домена, после точки [29, 30].

Формула МКФ-кода домена [18]:

МКФ-код = Префикс + Шифр домена + Оценка (определитель)

Таблица 2. Кодирование по МКФ

	Детализация доменов (пример)					Определитель (пример)			
	Префикс	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень	Точка			
							Степени выраженности нарушения функции		
Функции (b)	b	1	14	2	0	.	4		
							Выраженность	Локализация	Характер
Структуры (s)	s	7	50	2	1	.	3	2	2
							Определитель «реализации» (с помощью и в настоящий момент)	Определитель «капаситета» (без помощи, самостоятельно)	
Активность и участие (d)	d	4	40	2		.	1	4	
							Определитель факторов среды (барьер/пособник)		
Факторы среды (e)	e	1	10	1		.	+3		

Существует правило количественной оценки составляющих здоровья в МКФ. Градация оценки по определителю приведена в таблица 2, 3 и 4. Оценка в практической (не научной) работе реабилитолога проводится в ориентировочном режиме с целью отразить выраженность нарушения или ограничения. Поэтому точного разделения на градации оценки каждого домена не приводится. При проведении научных исследований требуется провести четкое разграничение, по каждой оценке, и каждому баллу с указанием метода. В практической работе этого не требуется.

Таблица 3. Общий определитель с негативной шкалой для обозначения величины и выраженности нарушения функций. Этот же определитель используется для оценки отдельно «капаситета» и «реализации» при анализе деятельности:

0 НЕТ нарушений (никаких, отсутствуют, ничтожные)	0-4%
1 ЛЕГКИЕ нарушения (незначительные, слабые)	5-24%
2 УМЕРЕННЫЕ нарушения (средние, значимые)	25-49%
3 ТЯЖЕЛЫЕ нарушения (высокие, интенсивные)	50-95%
4 АБСОЛЮТНЫЕ нарушения (полные)	96-100%
8 не определено	
9 не применимо	

Таблица 4. Определитель с негативной шкалой для обозначения величины, выраженности, характера и локализации нарушения структур.

Выраженность нарушения	Характер нарушения*	Локализация нарушения*
xxx.0 - нет	0 - нет изменений структуры	0 - более чем один регион
xxx.1- незначительные	1 - полное отсутствие	1 - справа
xxx.2 - умеренные	2 - частичное отсутствие	2 - слева
xxx.3 - выраженные	3 - добавочная часть	3 - с обеих сторон
xxx.4 - абсолютные	4 - абберантные отклонения	4 - спереди
xxx.8 - не уточненный барьер	5 - нарушение целостности	5 - сзади
xxx.9 - не применимо	6 - изменение позиции	6 - проксимальный
	7 - качественные изменения структуры, включая задержку жидкости	7 - дистальный
	8 - не определено	8 - не определено
	9 - не применимо	9 - не применимо

* - в практической работе разрешается оценивать только выраженность нарушения структур. Характер и локализация могут быть оценены при необходимости.

Таблица 5. Определитель роли факторов среды как «пособников» или как «барьеров» реабилитации.

Барьеры	Облегчающие факторы (пособники реабилитации)
xxx.0 НЕТ	xxx+0 НЕТ облегчающих факторов
xxx.1 НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ БАРЬЕРЫ	xxx+1 НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ облегчающие факторы
xxx.2 УМЕРЕННЫЕ БАРЬЕРЫ	xxx+2 УМЕРЕННЫЕ облегчающие факторы
xxx.3 ВЫРАЖЕННЫЕ БАРЬЕРЫ	xxx+3 ВЫРАЖЕННЫЕ облегчающие факторы
xxx.4 АБСОЛЮТНЫЕ БАРЬЕРЫ	xxx+4 АБСОЛЮТНЫЕ облегчающие факторы
xxx.8 не уточненный барьер	xxx+8 не уточненный облегчающий фактор
xxx.9 не применимо	xxx+9 не применимо

В данной публикации приведены основные комментарии и инструкции по работе с МКФ. Опираясь только на теоретические знания сложно быстро начать работу с МКФ. С образовательной целью будут выпускаться серии статей с примером клинического разбора, где умело и правильно применяют МКФ в практике реабилитации на разных этапах.

Инструкция (вместо заключения):

- При реабилитации на любом этапе необходимо составить реабилитационный диагноз при поступлении, при выписке, а также в процессе реабилитации. Диагноз составляется мультидисциплинарной реабилитационной командой и представляет собой список проблем пациента, представленный в категориях МКФ.
- В реабилитационном диагнозе формулируются только актуальные проблемы пациента, и определяющие его функционирование.
- МКФ – описательный инструмент и МКФ не является шкалой. Не допустимо использовать оценку по МКФ вместо шкал.
- Все участники мультидисциплинарной реабилитационной бригады должны обучиться правильному применению МКФ.
- Специалистам клиницистам для практической работы допустимо использование МКФ без кодирования доменов и формулировать проблемы пациента в категориях МКФ своими словами. Рекомендуется использовать формулировки и названия доменов из документа МКФ, представленного в таблице ниже.
- Каждая проблема (домен) в реабилитационном диагнозе закрепляется за одним из нескольких участников МДБ. В ИПМР, для каждого домена МКФ назначается ответственный специалист из МДБ, указывается реабилитационная технология, призванная разрешить выявленную проблему.
- Не рекомендуется использовать подборки доменов, в основе которых заложен нозологический принцип (списки доменов по заболеваниям).
- Заседание мультидисциплинарной реабилитационной бригады проходит в стационарных отделениях медицинской реабилитации не реже одного раза в 7 дней, за исключением реанимационных отделение, где заседание мультидисциплинарной реабилитационной бригады происходит ежедневно. Результатом обсуждения пациента на заседании мультидисциплинарной реабилитационной бригады является составление реабилитационного диагноза в категориях МКФ, составление индивидуальной программы медицинской реабилитации, установка цели и задач реабилитации. За весь период госпитализации или курса реабилитации должно быть не менее двух заседаний мультидисциплинарной реабилитационной бригады: в начале реабилитации, при завершении и, при необходимости, промежуточные.
- Медицинская организация, принявшая пациента для проведения мероприятий по медицинской реабилитации на втором и третьем этапах должна продемонстрировать не только улучшение функции или функционирования пациента, что должно быть объективно задокументировано с использованием оценочных шкал, но и достичь цели реабилитации, установленной на заседании мультидисциплинарной реабилитационной бригады при поступлении на этап реабилитации.

Врач по профилю (В)	Эрготерапевт (Э)
Врач по физической и реабилитационной медицине (ФРМ)	Мед.сестра (МС)
Физический терапевт (ФТ)	Зав.отд.
Логопед (Л)	Другой специалист
Клинический психолог (П)	

* - Примечание: Коды доменов указывать не обязательно. О - определитель

Список литературы:

1. Аухадеев Э.И. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, рекомендованная ВОЗ, – новый этап в развитии реабилитологии // Казанский медицинский журнал. – 2007. – Том 88. – №1. – С. 5-9.
2. Аухадеев Э.И., Бодрова Р.А. НОВЫЙ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ // Вестник восстановительной медицины. 2014. № 1 (59). С. 6-10.
3. Бодрова Р.А., Аухадеев Э.И., Тихонов И.В. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ПОРАЖЕНИЯ ЦНС // Практическая медицина. 2013. № 1 (66). С. 98-100.
4. Буйлова Т.В. МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КАК КЛЮЧ К ПОНИМАНИЮ ФИЛОСОФИИ РЕАБИЛИТАЦИИ// Журнал МедиАль. 2013. № 1 (6). С. 26-31.
5. Голик В.А., Мороз Е.Н., Погорелова С.А. Использование международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в экспертной неврологической практике // Международный неврологический журнал. 2011. № 5 (43). С. 104-110.
6. Иванова Г.Е., Белкин А.А., Беляев А.Ф., Бодрова Р.А., Буйлова Т.В., Мельникова Е.В., Мишина И.Е., Прокопенко С.В., Сарана А.М., Стаховская Л.В., Суворов А.Ю., Хасанова Д.Р., Цыкунов М.Б., Шмонин А.А., Шамалов Н.А. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Общие принципы и протокол // Вестник Ивановской медицинской академии, Т.21, №1, 2016, с. 6-11.
7. Иванова Г.Е., Мельникова Е.В., Шмонин А.А., Аронов Д.М., Белкин А.А., Беляев А.Ф., Бодрова Р.А., Бубнова М.Г., Буйлова Т.В., Мишина И.Е., Никифоров В.В., Прокопенко С.В., Сарана А.М., Стаховская Л.В., Суворов А.Ю., Хасанова Д.Р., Цыкунов М.Б., Шамалов Н.А. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Протокол второй фазы проекта// Учёные записки ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, №2, С.27-34.
8. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (полная версия) / под ред. Г.Д. Шостка, М.В. Коробова, А.В. Шаброва. СПб: СПбИУВЭК, 2003. 342 с.
9. Реабилитация больных с травматической болезнью спинного мозга / Под ред. Г.Е. Ивановой, В.В. Крылова, М.Б. Цыкунова, Б.А. Поляева – М.: Московские учебники и Картолитография, 2010. 640 с.
10. Шмонин А.А., Касаткина В.М., Мальцева М.Н., Мельникова Е.В., Иванова Г.Е. Анализ проблем в реабилитационном диагнозе в категориях международной классификации функционирования у пациентов с инсультом принимающих участие

- в пилотном проекте «Развитие системы медицинской реабилитации в России»// Регионарное кровообращение и микроциркуляция, 2017. №2(62) Том. 16. С.17-24.
11. Шмонин А.А., Мальцева М.Н., Мельникова Е.В., Иванова Г.Е. Базовые принципы медицинской реабилитации, реабилитационный диагноз в категориях МКФ и реабилитационный план // Вестник восстановительной медицины. № 2 (78) 2017. С.16-22.
 12. Шмонин А.А., Мальцева М.Н., Никифоров В.В., Мельникова Е.В. Предварительные результаты реализации Пилотного проекта «Развитие системы медицинской реабилитации в России» в СПбГУЗ Городской больнице №26. Использование программы «ICF-reader» для установки реабилитационного диагноза// Учёные записки ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, Том XXIII, №4, С 54-60.
 13. Шмонин А.А., Никифоров В.В., Мальцева М.Н., Мельникова Е.В., Иванова Г.Е. Электронная система мониторинга эффективности реабилитации в пилотном проекте «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации» – программа “ICF-reader”// Вестник Ивановской медицинской академии, Т.21, №1, 2016, с. 66-70.
 14. Bickenbach J., Cieza A., Rauch A., Stucki G. ICF Core Sets: Manual for Clinical Practice // Hogrefe Publishing, 2012, P.140.
 15. Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Exposure draft for comment. October 2013. Geneva: WHO, 127 P.
 16. Ewert T, Fuessl M, Cieza A, Andersen C, Chatterji S, Kostanjsek N, Stucki G. Identification of the most common patient problems in patients with chronic conditions using the ICF checklist. J Rehabil Med 2004; July (Suppl. 44):22–29.
 17. Geyh S., Cieza A, Schouten J., Dickson H., Frommelt P., Omar Z., Kostanjsek N., Ring H., Stucki G. ICF Core Sets for stroke. J Rehabil Med. 2004 Jul; (44 Suppl): 135-41. PubMed PMID: 15370761.
 18. <http://icf.ideaday.de/> (последнее обращение 17.09.2017).
 19. <http://www.icf-core-sets.org/> (последнее обращение 27.08.2017).
 20. <http://www.who.int/classifications/icf/icfchecklist.pdf> (последнее обращение 17.09.2017).
 21. Jelsma J. Scott D. Impact of using the ICF framework as an assessment tool for students in paediatric physiotherapy: a preliminary study. Physiother. 2011; 97:47-54.
 22. Leonardi M, Chatterji S, Ayuso-Mateos JL, Hollenweger J, Ustün B, Kostanjsek NF, Newton A, Björck-Åkesson E, Francescutti C, Alonso J, Matucci M, Samoilescu A, Good A, Cieza A, Svestkova O, Bullinger M, Marincek C, Burger H, Raggi A, Bickenbach JE. Integrating research into policy planning: MHADIE policy recommendations. Disabil Rehabil. 2010;32 Suppl 1:S139-47. doi: 10.3109/09638288.2010.520807.
 23. Levack W.M., Weatherall M., Hay-Smith J.C., Dean S.G., McPherson K., Siegert R.J. Goal setting and strategies to enhance goal pursuit in adult rehabilitation: summary of a Cochrane systematic review and meta-analysis. Eur J Phys Rehabil Med. 2016 Jun;52(3):400-16.
 24. Measuring Health and Disability: Manual for WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0) / edited by TB Üstün, N Kostanjsek, S Chatterji, J Rehm. / WHO Library Cataloguing-in-Publication Data /2010
 25. Nieto-Moreno M, Gimeno Blanco P, Adán J, García-Olmos L, Valle J, Chatterji S, Leonardi M, Ayuso-Mateos J; Grupo de Investigación ITACM. [Applicability of the ICF in measuring functioning and disability in unipolar depression in Primary Care settings]. Actas Esp Psiquiatr. 2006 Nov-Dec;34(6):393-6. Spanish.
 26. Snyman S. Goliath C. Clarke M. Conradie H. Van Zyl M. Transforming health professions education: Applying the ICF framework to equip students to strengthen health systems in an interdependent world. October 2012; Unpublished paper for the WHO-FIC Network Annual Meeting, Brasilia.

27. Ustün TB, Chatterji S, Kostanjsek N, Rehm J, Kennedy C, Epping-Jordan J, Saxena S, von Korf M, Pull C; WHO/NIH Joint Project. Developing the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0. Bull World Health Organ. 2010 Nov 1;88(11):815-23. doi: 10.2471/BLT.09.067231.
28. WHOFIC Resolution 2012: Merger of ICF-CY INTO ICF Ссылка: <http://www.who.int/classifications/icf/whoficresolution2012icfcy.pdf?ua=1> (последнее обращение 17.09.2017).
29. World Health Organization. How to use the ICF: A practical manual for using the International 127 P.
30. World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF. Geneva: WHO, 2001. — P. 3-29.

Bibliography:

1. Aukhadayev E.I. Mezhdunarodnaya klassifikatsiya funktsionirovaniya, ogranicheniy zhiznedeyatel'nosti i zdorov'ya, rekomendovannaya VOZ, - novyy etap v razvitiy reabilitologii // Kazanskiy meditsinskiy zhurnal. - 2007. - Tom 88. - №1. - S. 5-9.
2. Aukhadayev E.I., Bodrova R.A. NOVYY METODOLOGICHESKIY PODKHOD K REABILITATSII PATSIYENTOV NA OSNOVE MEZHDUNARODNOY KLASSIFIKATSII FUNKTSIONIROVANIYA // Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny. 2014. № 1 (59). S. 6-10.
3. Bodrova R.A., Aukhadayev E.I., Tikhonov I.V. OPYT PRIMENENIYA MEZHDUNARODNOY KLASSIFIKATSII FUNKTSIONIROVANIYA V OTSENKE EFFEKTIVNOSTI REABILITATSII PATSIYENTOV S POSLEDSTVIYAMI PORAZHENIYA TSNS // Prakticheskaya meditsina. 2013. № 1 (66). S. 98-100.
4. Buylova T.V. MEZHDUNARODNAYA KLASSIFIKATSIIYA FUNKTSIONIROVANIYA KAK KLYUCH K PONIMANIYU FILOSOFII REABILITATSII // Zhurnal MediA'. 2013. № 1 (6). S. 26-31.
5. Golik V.A., Moroz Ye.N., Pogorelova S.A. Ispol'zovaniye mezhdunarodnoy klassifikatsii funktsionirovaniya, ogranicheniy zhiznedeyatel'nosti i zdorov'ya v ekspertnoy nevrologicheskoy praktike // Mezhdunarodnyy nevrologicheskoy zhurnal. 2011. № 5 (43). S. 104-110.
6. Ivanova G.Ye., Belkin A.A., Belyayev A.F., Bodrova R.A., Buylova T.V., Mel'nikova Ye.V., Mishina I.Ye., Prokopenko S.V., Sarana A.M., Stakhovskaya L.V., Suvorov A.YU., Khasanova D.R., Tsykunov M.B., Shmonin A.A., Shamalov N.A. Pilotnyy proyekt «Razvitiye sistemy meditsinskoy reabilitatsii v Rossiyskoy Federatsii». Obshchiye printsipy i protokol // Vestnik Ivanovskoy meditsinskoy akademii, T.21, №1, 2016, s. 6-11.
7. Ivanova G.Ye., Mel'nikova Ye.V., Shmonin A.A., Aronov D.M., Belkin A.A., Belyayev A.F., Bodrova R.A., Bubnova M.G., Buylova T.V., Mishina I.Ye., Nikiforov V.V., Prokopenko S.V., Sarana A.M., Stakhovskaya L.V., Suvorov A.YU., Khasanova D.R., Tsykunov M. .B., Shamalov N.A. Pilotnyy proyekt «Razvitiye sistemy meditsinskoy reabilitatsii v Rossiyskoy federatsii». Protokol vtoroy fazy proyekta // Uchonyye zapiski PSPbGMU im. akad. I.P.Pavlova, №2, S.27-34.
8. Mezhdunarodnaya klassifikatsiya funktsionirovaniya, ogranicheniy zhiznedeyatel'nosti i zdorov'ya (polnaya versiya) / pod red. G.D. Shostka, M.V. Korobova, A.V. Shabrovo. SPb: SPbIUVEK, 2003. 342 s.
9. Reabilitatsiya bol'nykh s travmaticheskoy boleznyu spinnogo mozga / Pod red. G.Ye. Ivanovoy, V.V. Krylova, M.B. Tsykunova, B.A. Polyayeva - M.: Moskovskiyе учебniki i Kartolitografiya, 2010. 640 s.
10. Shmonin A.A., Kasatkina V.M., Mal'tseva M.N., Mel'nikova Ye.V., Ivanova G.Ye. «Razvitiye sistemy meditsinskoy reabilitatsii v Rossii» // Regionarnoye krovoobrashcheniye i mikrotsirkulyatsiya, 2017. №2 (62) Tom. 16. S.17-24.

11. Shmonin A.A., Mal'tseva M.N., Mel'nikova Ye.V., Ivanova G.Ye. Bazovyye printsipy meditsinskoy reabilitatsii, reabilitatsionnyy diaгноз v kategoriyu MKF i reabilitatsionnyy plan // Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny. № 2 (78) 2017. С.16-22.
12. Shmonin A.A., Mal'tseva M.N., Nikiforov V.V., Mel'nikova Ye.V. Predvaritel'nyye rezultaty realizatsii Pilotnogo proyekta «Razvitiye sistemy meditsinskoy reabilitatsii v Rossii» v SPbGUZ Gorodskoy bol'nitse №26. Ispol'zovaniye programm «ICF-reader» dlya ustanovki reabilitatsionnogo diaгноza // Uchonyye zapiski PSPbGMU im. akad. I.P.Pavlova, Tom XXIII, №4, S 54-60.
13. Shmonin A.A., Nikiforov V.V., Mal'tseva M.N., Mel'nikova Ye.V., Ivanova G.Ye. Elektronnyaya sistema monitorirovaniya effektivnosti reabilitatsii v pilotnom proyekte «Razvitiye sistemy meditsinskoy reabilitatsii v Rossiyskoy Federatsii» - programma «ICF-reader» // Vestnik Ivanovskoy meditsinskoy akademii, T.21, №1, 2016, s. 66-70.
14. Bickenbach J., Cieza A., Rauch A., Stucki G. Osnovnyye nabory ICF: rukovodstvo po klinicheskoy praktike // Hogrefe Publishing, 2012, s.140.
15. Klassifikatsiya funktsionirovaniya, invalidnosti i zdorov'ya (MKF). Predvaritel'nyy proyekt dlya kommentariyev. Oktyabr' 2013 goda. Zheneva: VOZ, 127 P.
16. Ewert T, Fuessl M, Cieza A, Andersen C, Chatterji S, Kostanjsek N, Stucki G. Identifikatsiya naiboleye rasprostranennykh problem u patsiyentov s khronicheskimi sostoyaniyami s ispol'zovaniyem kontrol'nogo spiska ICF. J Rehabil Med 2004; Iyul' (Dopolneniye 44): 22-29.
17. Geyh S., Cieza A, Schouten J., Dickson H., Frommelt P., Omar Z., Kostanjsek N., Ring H., Stucki G. ICF Osnovnyye nabory dlya insul'ta. J Rehabil Med. 2004 iyul'; (44 Suppl): 135-41. PubMed PMID: 15370761.
18. <http://icf.ideaday.de/> (posledneye obrashcheniye 17.09.2017).
19. <http://www.icf-core-sets.org/> (posledneye obrashcheniye 27.08.2017).
20. <http://www.who.int/classifications/icf/icfchecklist.pdf> (posledneye obrashcheniye 17.09.2017).
21. Jelsma J. Scott D. Vliyaniye ispol'zovaniya ramok ICF v kachestve instrumenta otsenki dlya studentov v detskoy fizioterapii: predvaritel'noye issledovaniye. Physiother. 2011; 97: 47-54.
22. Leonardi M., Chatterdzhi S., Ayuso-Mateos YU.L., Kholenveger Dzh., Ustyun B., Kostaysek N.F., N'yuton A., B'ork-Åkesson Ye., Frensisketti S., Alonso Dzh., Matuchchi M., Samoyletsu A., Dobryy A, Seza A., Svestkova O. , Bullinger M, Marinkek S, Burger KH, Radzhi A, Bikenbakh JE. Integratsiya issledovaniy v planirovaniye politiki: rekomendatsii politiki MHADIE. Disa